

栄養管理のゴールをどこに設定するか

診療部栄養管理科 酒井 類 五十嵐尚子 鎌倉由佳利
 栄養サポートチーム 消化器内科 日下部俊朗

I、はじめに

栄養療法は各種疾患の基本的治療として、生命維持のみならず、薬物療法などの治療効果を十分に得るためにも必須と考えられている。単なる栄養素の補給だけを目的としたものではなく、患者さんの疾患治療を最優先としながらも、より生理的な消化管を使用した栄養補給の重要性が再認識されている。¹⁾

現在では、入院患者の栄養管理は治療の中でも重要で必要不可欠とされ、栄養サポートチーム (NST) の稼働施設が増加の一途をたどっている。その一方で稼働はしたものの、活動のマネリ化や様々な問題を抱える病院が出始めている。その原因としては、職員の入れ替わり等により NST 活動がなかなか浸透しないこと、活動や効果が表面化されないことから院内で評価されず、向上心が保てないことなどが考えられる。また在院日数の短い急性期の病院では対象患者が少なく、NST が介入しても効果が出にくいと言われている。²⁾

当院では、この2年間で管理栄養士による病棟訪問や個別対応を増やし、NST でも咀嚼・嚥下障害対策チームの発足やラウンドを行い、栄養管理を強化してきた。その中で、やはり最終的な栄養改善の評価を見届けることが出来ない悔しさと、入院患者の高齢化や疾患の多様化による栄養管理の難しさを改めて痛感し、『ゴールをどこに設定すべきか』という疑問が生まれる。

そこで、入院患者の栄養状態や介入効果を検証し、栄養管理のゴールをどのように設定し、今後どのように目標を立てて活動すべきかを検討したので報告する。

II、対象と方法

対象は、主観的包括的栄養評価 (以下 SGA) を開始した平成 18 年 11 月 1 日～平成 20 年 10 月 31 日の2年間で、入院総数 8726 名中、15 歳以下を除く SGA 対象患者は 6538 名。実際に SGA 用紙が登録された件数は 6394 件で 97.8%だった。(表 1)

SGA の評価項目をファイルメーカーに入力してデータベースを作り、その中で中等度・高度栄養不良 (以下、栄養不良群) と評価された患者が NST 対象症例となる。NST が介入した症例と対象外となった症例について、その理由や背景について検証を行った。また NST が介入して栄養管理を行った症例については、その効果について入院時と退院時、退院後初回外来受診時の BMI、栄養評価の指標となる血液データで比較検討を行った。

さらに、平成 20 年 8 月 1 日から SGA 用紙に咀嚼・嚥下機能の評価項目を追加し、3 ヶ月間で対象となった 833 件の評価傾向について報告する。

III、結果

SGA 用紙が登録された患者 (n=6394) の平均年齢は 57.7 歳、BMI27.7、平均在院日数は 17.1 日だった。婦人科や整形外科、生活習慣病の患者も含まれるため、比較的若い平均年齢と高値な BMI になったと思われる。このうち栄養不良群は 138 名で 2.1% だった (表 1)。

栄養不良群のうち NST が介入しなかった症例は 99 名 (71.7%) で、NST ミーティングで検討される前に退院してしまうケースが一番多く 36.4%、次に緩和ケアへの移行が 30.3%であった。その他は、主治医の判断やミーティングでの初回検討の際に対象外となるケース、介入時には栄養状態が回復しているか亡くなっている症例だった (図 1)。

NST が介入した症例 (NST 介入群) は 39 件 (28.3%) で、消化器科・内科・外科の患者のみであり、その 53.8%が消化器を初めとする悪性腫瘍だった。次いで脱水・低栄養、イレウスなどの消化器疾患となっていた (図 2)。

NST 介入群 (n=39) の BMI・血液データを入院時と退院時で比較すると、Hb についてはやや低下を認めたが BMI・TP・Alb・CHE はほぼ変わらない数値を示しており、改善も悪化も見られなかった (図 3)。さらに退院後、転院や死亡した患者を除く 21 名の初回外来受診時の血液データを入院時と比較すると、TP・Alb・CHE は入院時に比べ有意に改善していた。Hb は改善傾向を示していた (図 4)。

表 1 ; SGA 用紙作成件数及び栄養評価の結果

		合計	3 西	3 東	4 西	4 東
登録数詳細	対象数 (件)	6538	1375	2168	1453	1542
	登録数 (件)	6394	1326	2130	1420	1518
	登録割合 (%)	97.8	96.4	98.2	97.7	98.4
主観的包括的栄養評価	良好 (件)	5500	905	2062	1259	1274
	軽度不良 (件)	749	339	58	131	221
	中等度不良 (件)	123	74	3	10	36
	高度不良 (件)	15	2	1	6	6
	未評価 (件)	44	8	12	16	8

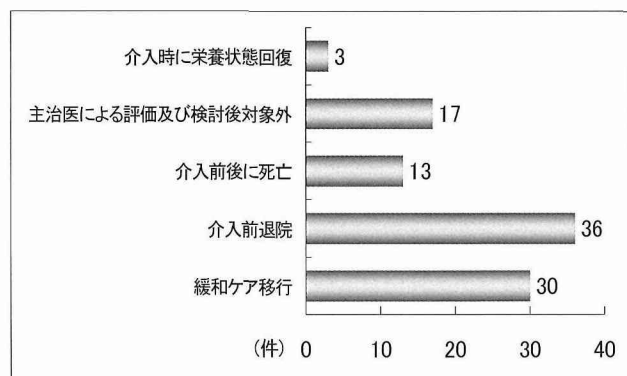


図1. 栄養不良群のうちNSTが介入しなかった症例 (n=99)

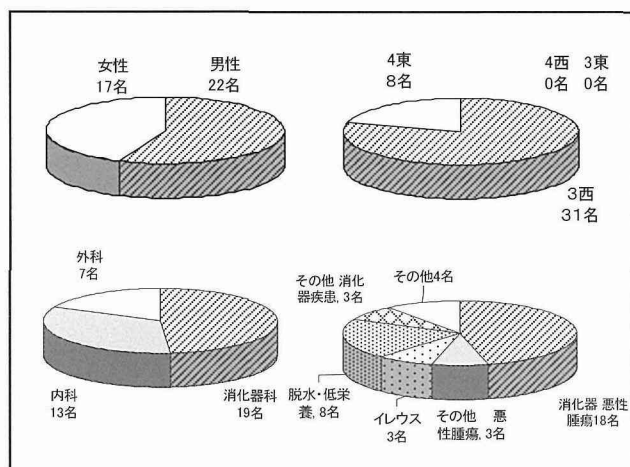


図2. NST介入群の内訳 (n=39)

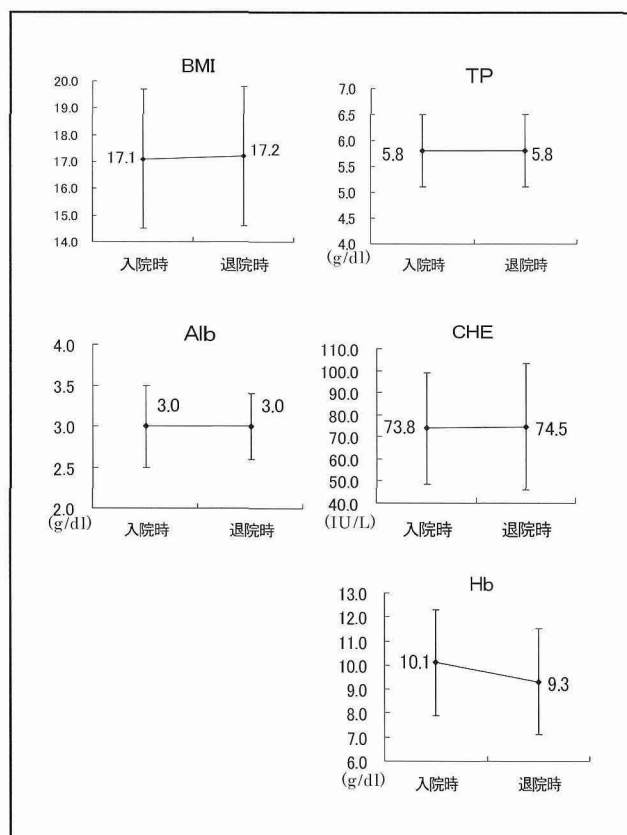


図3. NST介入群の入院時と退院時の血液データ (n=39)

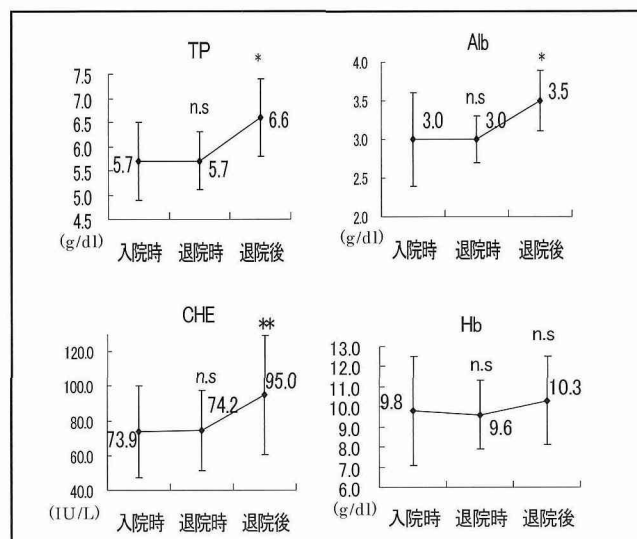


図4. NST介入群の入院時と退院時、退院後の血液データ (n=21)

** $p < 0.001$ * $p < 0.001$ 対入院時

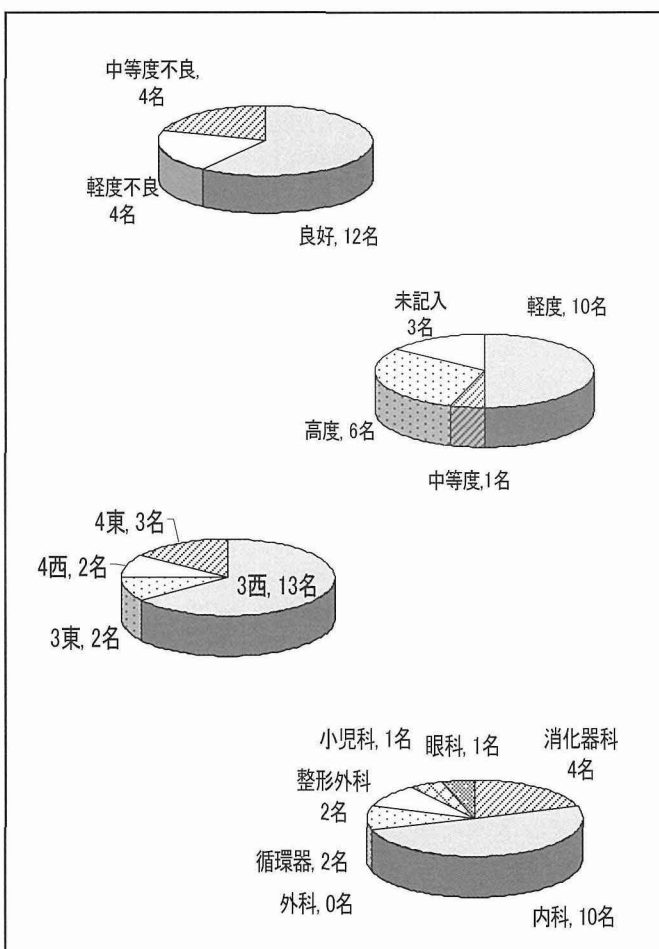


図5. 咀嚼・嚥下機能障害ありと評価された症例 (n=20)

栄養不良の原因の一つに考えられる咀嚼・嚥下機能について検証した。対象となった833件のうち入院時に機能障害ありと評価されたのは2.4%で、3西病棟の内科に多い傾向であった。その大部分が呼吸器疾患の増悪、誤嚥性肺炎による入院患者だった(図5)。

IV、考察

栄養管理、NST 活動の効果をどのように評価するのは、非常に難しい問題である。一般に NST 活動や栄養管理の目的とされているのは、

- ① 症例個々に応じた適切な栄養管理法とその実施
- ② 適切かつ質の高い栄養管理の提供
- ③ 早期栄養障害の発見と早期栄養療法の開始
- ④ 合併症の予防
- ⑤ 疾患罹患率・死亡率の減少
- ⑥ 病院スタッフの栄養管理に対するレベルアップ
- ⑦ 医療安全管理の確立とリスク回避
- ⑧ 在宅治療症例の再入院や重症化の抑制

等がある。³⁾しかし在院日数の短い病院では、これらの目的に添って活動し、その効果を栄養管理による結果として評価することは困難である。

今回の調査では、入院時に主観的に栄養不良と評価されても実際に NST 介入対象となる症例は少ないこと、栄養状態の改善が血液データで確認できる前に退院してしまう症例が多いことがわかった。栄養介入必要性の有無を血液データの悪化や食事摂取量のみで判断すること、栄養改善の評価を血液データの改善のみにより判断することも困難であり、統一化した数値設定や目標を掲げて取り組むことは非現実的であると思われる。

また、栄養不良と評価される症例には悪性腫瘍の化学療法や術後の食欲不振が多いことは予想していたが、最近では高齢化により、食事量の減少による脱水や低栄養状態で入院する患者さんも増えてきている傾向にあった。高齢者では、食事量が少ないのにアルブミン値が高値である場合は脱水を、体重が多い場合には浮腫を疑う。栄養を考える時、何が問題であり、何を優先して解決し、何を最終目標とするかを考えることが重要である。⁴⁾終末期癌患者においては、ほぼ全症例で中等度以上の栄養不良が見られる。その原因には、

- ① 病態に基づくもの
- ② 食事摂取量の減少

- ③ 不適切な栄養管理によるものと大別される。

①については補正が困難なこともあるが、②③は原因の追及により改善が期待でき、適切な栄養管理により輸液ではなく経口摂取による栄養補給や ADL や QOL の向上につながる症例もある。終末期においても、病状の段階により栄養管理の目標は異なってくる。⁵⁾

このように同じ栄養不良の評価であっても、最終的には個々の症例に合わせた栄養管理とゴール設定を行うことが最も重要であることを再確認した。

NST 介入群の入院時と退院時に栄養状態の変化が見られなかったことから、悪性腫瘍や治療等の影響で食欲不振・食事摂取量減少などによる栄養状態の低下を防ぐことが出来ると示唆された。栄養状態の改善が望ましいと思うが、急性期病院において短期間に栄養状態を悪化させないこと、入院中に悪化した栄養状態を元の状態に戻して退院させてあげられることは、栄養サポートの効果の 1 つにあげられると考えられる。

そのことは、NST 介入群の退院後初回外来受診時の血液データが有意に改善していたことにより証

明される。元気に退院して住み慣れた場所で親しみのある食事を楽しんでもらうことが、最終的には心と体の栄養改善に結びつくと思われる。

V、今後の課題

NST 対象症例の検証と、実際に日々病棟訪問を行って気が付いたことは、入院の途中に栄養状態の悪化や摂食機能が低下した患者さんの存在である。管理栄養士が病棟訪問を積極的に行うようになり、以前よりもこのような患者さんを見逃さずに個別対応できるようになってきた。しかし多職種で関わる必要性を考慮すると、様々な部署の職員が NST や栄養管理科と連携出来り、早期栄養介入のシステムを作る必要がある。

近年の高齢化や嗜好の変化に伴い、単純に食事量の増加や栄養状態の改善のみを目指す栄養管理では不十分であり、個々に合わせた栄養管理のゴールと個別対応が必要になると思われる。限られたマンパワーの中で、必要とされるより多くの個別対応に関わるためには、効率良く業務を進められるような知識とスキルを身につけていかなければならない。

入院時に栄養不良と評価されても、NST 介入対象外となる緩和ケアの患者さんが多く見られた。現在ではこの場合、管理栄養士が個別に対応するのみとなっているが、緩和ケアにおける栄養管理の介入方法や多職種で関わる必要性について検討が必要ではないかと思う。

咀嚼・嚥下障害も入院時だけでなく入院途中に発生することが多く、疾患によっても症状が異なるため、抽出・介入方法や食形態基準の検討が必要であると思われる。

VI、おわりに

シンシア・M・ブリリンスキーは、栄養ケアの最終目標は患者の栄養ニーズを満たすことであり、達成されていない目標を明らかにするために目標の見直しを定期的に行い、ケアを評価して必要に応じて修正しなければならないと示している。様々な原因を明らかにして目標を見直すには、多職種によるミーティングが重要である。⁶⁾

私自身、患者さんとその家族から QOL の向上と明るい表情、満足感を感じ取れることをゴールとしているように、『栄養管理のゴールをどこに設定するか』はそれぞれの病院や様々な職種により、異なる意見があるのだと思う。

今回の研究で、入院中の栄養管理の結果は退院時に明らかにならなくても、退院後の栄養改善と QOL の向上に結びついていたことが証明されたことは、当院の栄養管理科、NST にとってゴール設定のための良い指標が出来たのだと思う。

【参考文献】

- 1) 幣 憲一郎. 栄養療法の新しい考え方. 病態栄養ガイドブック. メディカルビュー社. 2008. 80-81
- 2) 藤井 真. 一つひとつの症例の積み重ねが組織の質を上げ患者に利益ある成果を導く. ヘルスケアレストラン. 2007. 2. 16-17
- 3) 東口 高志. NST 活動の効果. 志総合医学社. 全科に必要な栄養管理. 2005. 164-165

- 4) 足立 香代子. 高齢者の栄養管理. Medical
ASAHI 2008. 28-30
- 5) 東口高志. 緩和ケアにおける栄養管理. 照林社.
NST完全ガイド. 2005. 276-277
- 6) L.Kathleen Mahan、Sylvia Escott-Stump. 栄
養ケアの過程. 食品・栄養・食事療法事典 日
本語版. 2006. 496-518